



# Removendo Barreiras com Formação a Distância e eLearning

Programa Comunitário EQUAL

José Reis Lagarto  
(autor e coordenador de edição)

30 de Junho de 2008

O texto que se segue foi um trabalho colectivo da *Rede Temática 10 – TIC’s para a Inclusão*, da Iniciativa Comunitária Equal.

Os autores de cada uma das contribuições, devidamente referenciados no texto, escrevem em nome pessoal, mas fortemente condicionados pela experiência enriquecedora que existiu ao longo de dois anos de partilha de ideias e discussão dos projectos das diferentes parcerias da Rede.

O Coordenador da Rede elaborou o enquadramento teórico e responsabilizou-se pela organização e edição do texto.

Esperamos que este documento possa contribuir, ainda que de forma modesta, para que outros se possam apropriar das nossas caminhadas, *removendo barreiras* pela análise e discussão dos problemas descritos e encontrando soluções contextualizadas.

O coordenador da RT 10

José Reis Lagarto

Junho de 2008

## Índice

1.	Introdução.....	4
2.	Como conceber formação em elearning? .....	10
3.	Como elaborar conteúdos para elearning ? .....	17
4.	Recrutamento de formandos.....	21
5.	Flexibilidade - do mito às práticas.....	24
6.	O papel do tutor nos regimes de eLearning.....	27
7.	Os processos comunicacionais na formação a distância .....	33
8.	A motivação dos formandos em formação a distância .....	37
9.	Comunidades de prática e TIC .....	40
10.	As TIC e a inclusão social .....	46
11.	Conclusões.....	50

## 1. Introdução

O aparecimento do elearning nos domínios da formação e da educação permitiu modificar as abordagens à formação contínua de activos e das estratégias relativas à aprendizagem ao longo da vida. As denominadas novas tecnologias permitem resolver, de uma forma bastante satisfatória, os grandes constrangimentos existentes nos modelos de formação a distância que existiam até há alguns anos atrás, nomeadamente até à altura da massificação da utilização da Internet.

Nomeadamente, o elearning permite uma adequabilidade dos conteúdos e dos modelos de aprendizagem a quem necessita da formação. Acresce a isso a facilidade de utilização destes modelos e regimes de formação, mesmo por públicos pouco familiarizados com os instrumentos da Sociedade da Informação, entre os quais os computadores e a Internet.

O atraso estrutural da população activa portuguesa face à formação profissional permite dizer que uma estratégia de formação generalizada não é possível sem que se tenham em conta modelos de elearning e formação a distância. Nenhum programa de formação presencial poderá ser capaz, em exclusivo, de elevar significativamente as competências dos activos. Nesse sentido, em todas as situações onde a formação a distância possa ser utilizada, deverá ser ponderada muito seriamente a sua utilização.

É assim de crucial interesse nacional que todas as experiências relacionadas com a utilização de elearning para a formação sejam analisadas e avaliadas, para que delas se retirem as mais valias e se perspectivem projectos multiplicadores.

As populações que podem ser alvo de objecto de estudo pelas características de dificuldade que apresentam são, tipicamente:

- populações de alguma forma marginalizadas e em situação ou risco de exclusão social;
- populações desempregadas;
- activos em riscos de perder emprego;
- activos sem qualificações académicas elevadas.

Naturalmente, públicos com qualificação profissional e académica média e alta são os mais adequados para as intervenções formativas em elearning, pelo que, em princípio, os cuidados e as necessidades de concepção e desenvolvimento dos projectos podem não ser tão elaborados.

Esta questão relaciona-se com os custos envolvidos nos projectos, dado que intervenções mais difíceis e com públicos não "tão adequados" levam a uma natural subida dos encargos associados a cada uma das fases de desenvolvimento.

No entanto, as múltiplas experiências feitas em termos nacionais e internacionais, garantem que existem algumas certezas quando da utilização dos regimes de elearning.

Assim, podemos dizer que:

- o elearning facilita os processos de inclusão de públicos desfavorecidos;
- o elearning posiciona-se como ferramenta importante na formação contínua de trabalhadores aumentando o seu potencial de empregabilidade;
- o elearning pode ser um instrumento importante nos processos de aprendizagem ao longo da vida, quer na sua forma mais pura, quer associada a momentos de formação presencial (blended learning);
- o elearning facilita a inclusão digital de públicos info-excluídos;
- o elearning não obriga a um grande esforço de alfabetização digital. A formação básica para a inclusão nos processos de formação por elearning pode ser feita com alguma facilidade, mesmo para públicos com baixas qualificações.

É evidente que as soluções de elearning não constituem uma panaceia. Existem aspectos importantes a ter em conta na sua aplicação e que de algum modo tentaremos abordar neste manual de levantamento de dificuldades.

Podemos elencar alguns dos problemas mais comuns:

- o desenho do processo de desenvolvimento de formação;
- as técnicas de construção de conteúdos;
- a duração e a carga de trabalho num curso de elearning
- o mito da flexibilidade;
- a concepção e suporte de um modelo tutorial;
- as técnicas de motivar os alunos;
- a escolha das tecnologias mais apropriadas ao elearning;
- o processo de selecção dos alunos...

Na realidade, as questões enumeradas não se podem ver de forma isolada, mas antes devem ser analisadas de forma global e integrada. Elas são de facto interdependentes e influenciam-se de forma mútua.

A definição do modelo de formação é de crucial importância, dado que determina a forma como a formação se vai desenvolver tendo em conta as características dos formandos. A organização dos modelos de trabalho dos formandos, mais pessoais ou colaborativos, a relação tutorial imposta ao processo formativo, o tipo de organização de conteúdos, são algumas das questões que devem incluir este momento do desenho dos cursos de formação em elearning.

Outra questão importante é o da concepção do conteúdo. Embora associada a outras questões, o tipo de apresentação e construção da aprendizagem a partir de um conteúdo pode ter abordagens variadas. De facto, esta construção deve ter sempre em conta as características do público-alvo.

Se os formandos possuírem formação académica e profissional acima da média, os conteúdos podem ter características mais escolares e não incluírem em si características específicas que os tornem fortemente interactivos e multimédia, características que potenciam a motivação extrínseca.

O modelo de desenvolvimento está relacionado sobretudo com a inter-relação entre a profundidade dos conteúdos e o tipo de estratégia tutorial prevista para a formação.

Associada a estas duas questões anteriores está a estratégia de modularização dos conteúdos e da carga de trabalho prevista para a realização das aprendizagens. As práticas de elearning apontam para a existência de estruturas modulares na organização dos conteúdos e que, de forma estratégica, esses módulos sejam concluídos em períodos relativamente curtos. Assim, permite-se que o formando perceba bem os objectivos de aprendizagem e que os atinja de uma forma não extremamente complicada e demorada. Parece ser consensual que mais de seis semanas de duração de uma unidade formativa (um ou vários módulos) pode ser complicado para a maioria das

formações em que se tratam de conteúdos de formação profissional em regime de ensino a distância.<sup>1</sup>

Uma questão clássica e fundamental nos regimes de elearning é o da flexibilidade. Este termo significa, numa interpretação maximalista, as facilidades de gestão pelo formando do local de aprendizagem, do tempo de duração das actividades e do próprio momento em que elas ocorrem. No limite, cabe ao formando decidir sobre estas três vertentes. No entanto, em termos práticos, esta flexibilidade não tem estes contornos de liberdade total. Particularmente quando a formação é de iniciativa institucional, os prazos são mais ou menos bem definidos e o vector que maior flexibilidade apresenta acaba por ser o local de formação. Esta ideia que o ensino a distância é algo de muito flexível tem vindo a diminuir, dado que, de um modo geral, um aumento de flexibilidade aumenta as taxas de desistência dos formandos. Pressupõe-se assim que a disciplina pessoal, declaradamente assumida ou imposta pela entidade formadora, contribui para o sucesso da formação.

Outra das questões que é fulcral nos resultados das aprendizagens, e por consequência nos resultados da formação, é o do modelo tutorial adoptado. É também consensual que a definição do modelo de tutoria a utilizar num regime de elearning pode determinar o nível do seu sucesso.

Percebe-se que um modelo tutorial mais exigente do ponto de vista de actividade do tutor obriga a uma maior disciplina e participação do formando, levando-o não só a disciplinar-se mas também a encontrar na tutoria um ponto de apoio e de referência para a sua própria motivação.

Um modelo menos interventivo poderá não lograr tanto sucesso ao nível dos formandos mas ficará menos oneroso. A questão da tutoria pode ainda equacionar-se tendo em conta o modelo de desenvolvimento da formação - se estes modelos são de flexibilidade grande, a formação é de um modo geral muito sustentada nas actividades individuais,

---

<sup>1</sup> Esta situação não se aplica a formações no âmbito do ensino que confere graduação, podendo aí encontrar-se formações de longa duração, que podem atingir vários anos de duração. Mas, mesmo nesta situação a tendência é para cada vez mais se optar por uma abordagem modular dos conteúdos, diminuindo o período de tempo em que existem momentos de avaliação sumativa.

onde o papel da tutoria se pode diluir face à maior ou menor autonomia dos formandos.

A motivação dos formandos pode assumir diferentes aspectos. Existe a motivação intrínseca, aquela que é própria do formando. Representa o querer do indivíduo em concretizar a sua formação, independentemente de esta ter cariz profissional ou estar direccionada para os seus lazes ou *hobbies*. Em paralelo existe a motivação extrínseca, que é aquela que advém de factores externos ao indivíduo.

Enquanto a primeira é de natureza individual e dificilmente influenciada por factores externos, na segunda existem factores controláveis pela instituição formadora e que podem contribuir para a sua melhoria. São exemplos destes factores a escolha do regime tutorial, ou a construção de conteúdos de forma imaginativa, interactiva e multimédia, a disponibilização de canais de comunicação fáceis e eficientes, entre outras coisas.

As tecnologias a utilizar, nomeadamente o tipo de software de gestão de formação (o Learning Management System - LMS) dependem de vários factores. Os mais importantes são as características que se querem que o modelo de desenvolvimento da formação assuma, bem como as características do público-alvo, nomeadamente ao nível da sua capacidade de aceder às ferramentas informáticas.

Se a formação for centrada em aprendizagens colaborativas, então é necessário que o LMS disponibilize um bom espaço de fórum, um espaço de partilha de conteúdos próprios nos seus grupos de trabalho e um bom espaço de comunicação síncrona. Por outro lado, se existirem muitos alunos e isso conduzir à necessidade de controlo mais apertado, é necessário que existam sistemas de identificação de percursos dos formandos. No entanto, se a estratégia estiver direccionada para a aprendizagem individual, então não são necessários grandes investimentos em softwares de gestão, podendo em alternativa serem utilizados softwares simples, de baixo custo ou mesmo gratuitos.

De um modo geral, como nos sistemas presenciais, se a formação a distância for planeada para regimes de classe, onde algum trabalho colaborativo possa ser incentivado, então é importante ter em conta a forma como se seleccionam os formandos. Estes devem ser



seleccionados tendo em conta os seus níveis de escolaridade e áreas de actividade profissional. A localização geográfica pode ser um dado importante se não puderem ser consideradas despesas de deslocação aos formandos para a realização de sessões presenciais, seja de tutoria seja mesmo para o tratamento de conteúdos não desenvolvidos em regime de elearning.

Há no entanto que ter em conta que os regimes de elearning têm como essência a flexibilidade do espaço e tempo de aprendizagem, eventualmente até da escolha dos conteúdos. Ao limitar algumas destas componentes da flexibilidade estamos a cercear, eventualmente de forma justificada, a liberdade de intervenção dos formandos nas escolhas pessoais.

## 2. Como conceber formação em elearning?

Conceber um projecto de elearning pode não ser uma tarefa fácil.

Há que ter em conta, de um modo geral, as questões listadas de forma sumária na Introdução.

Podemos no entanto dizer que a solução para encontrar, nem certo contexto, um melhor modelo de formação, passa pela análise global de três componentes que são determinantes nestes regimes:

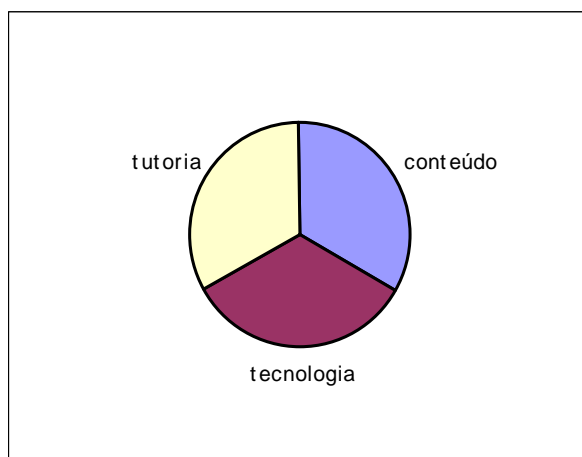
- o modelo pedagógico - tipo de tutoria
- a tecnologia a adoptar
- a estruturação dos conteúdos

Associado a estas componentes, na altura do desenho do projecto formativo, há também que regular a frequência das sessões presenciais. Esta frequência, bem como o tipo de objectivos dessas sessões, deve ser estabelecida desde o início do planeamento.

### a) Contributos para um modelo pedagógico

Podemos imaginar, na técnica de concepção, que a aprendizagem se consegue pelo contributo e somatório das componentes referidas.

Se representarmos a aprendizagem por um círculo, veremos o peso de cada uma das componentes.



Podemos considerar que a aprendizagem se faz com a conjugação equilibrada das três componentes.

Em muitos contextos este equilíbrio pode não existir dado que uma das componentes pode ser preponderante sobre as outras.

Imaginemos um contexto em que, por razões diversas, não há possibilidade de criar conteúdos interactivos nem muito apelativos.

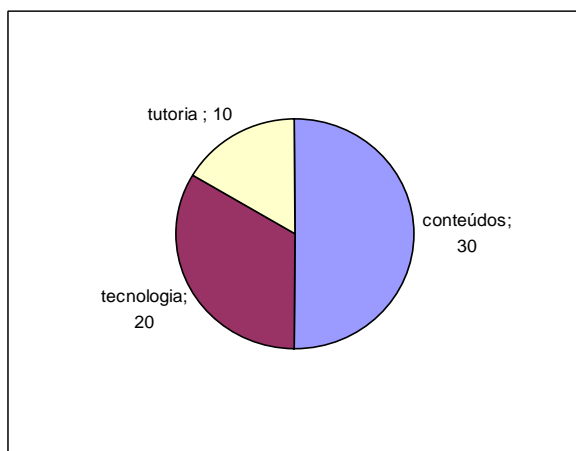
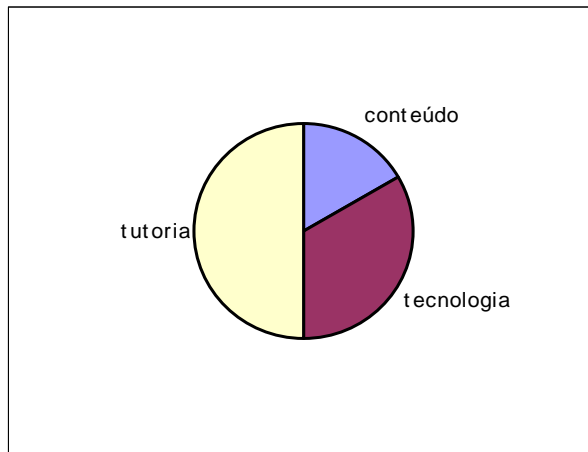
Então, estrategicamente, podemos fazer com que a tarefa de transmissão da

informação passe pelo tutor e pelo trabalho colectivo dos formandos em actividades colaborativas.

Aumenta-se assim o peso da tutoria relativamente às outras duas componentes.

Em termos gráficos, e considerando que a área total se mantém (temos de conseguir o mesmo nível de aprendizagens), a área da tutoria aumenta, diminuindo a referente ao conteúdo.

O papel do tutor assume uma grande importância, o que naturalmente vai implicar maior tempo de ocupação nas tarefas de apoio aos formandos. Em termos práticos o custo de tutoria aumentará nos orçamentos dos projectos.



Ao contrário, podemos investir fortemente na concepção de conteúdos, tornando-os mais interactivos, multimédia, completos, predictores de dúvidas dos formandos, que a intervenção tutorial pode assumir valores residuais, eventualmente até anular-se.

O conteúdo fica bastante mais auto-suportado, permitindo que o curso possa ser bastante autónomo face a recurso humanos de tutoria.

A possibilidade de disseminação livre é assim maior dada a pouca necessidade de suportes tutoriais.

De qualquer modo, esta menor (ou quase nula) necessidade de tutoria não implica que o curso em si tenha garantia de sucesso quando utilizado em contextos diferentes do inicial.

Assumimos aqui que a tecnologia se mantém com peso idêntico em ambas as situações anteriores, o que na verdade é o que acontece na maior parte das situações.

Uma adequada conjugação das componentes em jogo, aliada à escolha criteriosa dos momentos presenciais poderá levar a situações de efectivo sucesso dos cursos em regime de elearning.

Efectivamente, o sucesso das aprendizagens passa pela construção de um bom “dispositivo de formação”.

O “dispositivo da formação” é assim o conjunto de actividades, estratégias e modelos conceptuais, que organizados num plano de formação, constituem peça fundamental no suporte das aprendizagens.

## **b. Quantos alunos deve ter uma turma de elearning?**

Em termos conceptuais os modelos de elearning podem ser concebidos para várias situações e contextos, sendo que podemos postular a existência de duas situações extremas:

- considerar que a formação se vai desenvolver em regime de classe, com práticas colaborativas na construção de aprendizagens mas com um modelo centrado na instituição formadora. Existem assim datas de início e fim da formação, a aprendizagem é acompanhada por um tutor, existem actividades calendarizadas que devem ser feitas pelos formandos, de forma colectiva e individual e existe uma avaliação final presencial, com data prefixada;
- considerar que a formação se vai desenvolver em regime de autonomia do formando de acordo com os seus desejos, necessidades e constrangimentos. Este inicia a formação quando achar conveniente, fará os exercícios que estão estipulados no material de estudo, tem pouco apoio tutorial, fará a avaliação de certificação quando e se a entender fazer.

Estas duas opções extremas ilustram bem formas diferentes de organizar conceptualmente e logisticamente a formação.

Ambas as opções têm vantagens e inconvenientes e devem ser adoptadas tendo em conta os contextos existentes.

Assim, a questão do grupo de formação só tem sentido se a entidade formadora apostar na aprendizagem colaborativa e onde as interacções entre pares sejam significativas e importantes para a aquisição das competências.

A experiência diz-nos que os grupos de aprendizagem funcionam bem com cinco a

Na verdade, para que as práticas colaborativas possam ser potenciadas, existe a necessidade de ter uma massa crítica mínima de elementos em actividade colaborativa de grupo. Em minha opinião, o número ideal de formandos por acção deve ser 12, pois permite uma maior interacção entre o grupo e o tutor aumento assim também a motivação de todos os envolvidos no processo.

*António Rocha (RHXXI)*

sete elementos. Se entendermos como possível a existência de três ou quatro grupos por turma, teremos turmas com cerca de quinze a vinte alunos. Este valor é perfeitamente gerível na maior parte dos contextos, por um único tutor.

É importante ter em conta os contextos envolventes e estes são materializados por várias variáveis. Uma das mais importantes tem a ver com o nível de habilitações do grupo.

Grupos com nível académico elevado coexistem bem com muita interacção. Contrariamente, formandos com baixas habilitações académicas não são tão facilmente motivados para situações de intervenções escritas, seja em quantidade, seja mesmo em profundidade do conteúdo.

Na verdade, e até certo ponto, quanto menor for o número de formandos mais eficaz pode ser a aprendizagem. No entanto se a aposta for em aprendizagem através da partilha, ela só acontecerá se existirem muitos elementos activos. E isso não é possível com poucos formandos envolvidos nas tarefas de aprendizagem.

Julgo que muito para além da estratégia formativa, a formação cultural, ou o nível cultural, dos formandos é um factor de extrema importância na definição do número de formandos. Normalmente, e pela experiência adquirida ao nível da formação, formandos com baixo nível de formação são menos propensos a trabalharem em grupo e têm também mais dificuldades ao nível da auto-organização. Assim sendo, este factor deve também ser ponderado quando se define o número de alunos por turma

*Luis Barreto (NetStart)*

Um número reduzido de elementos pode favorecer as actividades em que

Da minha parca experiência no assunto, poderei só dizer que temos experimentado no [e-qu@lificação](mailto:e-qu@lificação) grupos de 16 formandos e a formação tem funcionado bem.

*Célia Lavado (e-Qualificação)*

todos os elementos da turma tenham de intervir e em alguns conteúdos pode mesmo mostrar-se como opção conveniente.

Esta opção tem associada um maior custo de tutoria.

No entanto, a questão da sustentabilidade das formações em regime de elearning pode levar a que se aumente o número de formandos por turma, sem que a qualidade das aprendizagens seja afectada.

É importante ter em conta o contexto existente, as habilitações académicas, os hábitos de estudo, o tipo de formação que se desenvolve (novidade para

os formandos ou relacionada com as suas práticas) para se decidir o número de alunos envolvidos em cada grupo turma.

A necessidade de um estudo mais exigente, como o é o da formação a distância, exige que as turmas sejam o mais homogêneas possível. A necessidade de encontrar mecanismos de interação entre todos os formandos, levando-os a uma maior motivação, traduz-se na definição de um número de formandos por turma não muito elevado.

Não existe um número bem definido, pode variar por muitas razões e motivos, mas uma turma com 16 formandos parece ser bastante equilibrada e com boas perspectivas de sucesso. Permite a criação de grupos e utilização, de forma mais ou menos correcta, das diversas ferramentas de colaboração disponíveis nas actuais plataformas de *elearning*. Sublinho, no entanto, que esta é uma opinião pessoal, e que será somente validada ou não, ao nível do nosso projecto, depois de finalizadas todas as nossas acções de formação.

*Luis Barreto (NetStart)*

### c. Carga horária da formação

A duração de cursos de formação em regime de *elearning* deve ter em conta a situação concreta dos formandos, particularmente se eles se encontram ocupados com tarefas profissionais ou se estão desempregados.

Caso estejam no activo, poderemos prever a carga horária de ocupação na formação a que poderemos sujeitar os formandos.

Podemos considerar que existem duas situações extremas para a realização das actividades de aprendizagem: formação feita exclusivamente à custa do formando e nas suas horas de não ocupação profissional, ou formação dentro das horas de trabalho.

Para definir esta carga horária a que podemos sujeitar o formando, importa identificar o seu perfil, isto é, saber se é uma pessoa já habituada ao estudo autónomo, se tem experiência profissional relevante, verificar o seu grau académico, se domina minimamente as ferramentas informáticas, etc.

Em qualquer das situações identificadas (estudo em casa ou na empresa), podemos pensar que é razoável ocupar o trabalhador entre uma a uma hora e meia por dia para tarefas relacionadas com a formação. Neste caso verificamos que a sua ocupação semanal poderá ascender a cerca de oito a dez horas.

Tendo em conta que a formação deve permitir que o formando veja com frequência os objectivos atingidos, é aconselhável que a duração de um curso ou módulo, objecto significativo de aprendizagem, não se estenda em

duração no tempo para além de um mês ou um pouco mais. Assim, um módulo/unidade de formação que durasse cerca de quatro semanas obrigaria o formando a ter uma ocupação de tarefas de aprendizagem entre 30 a 35 horas.

Podemos portanto aconselhar a que cursos de formação que obriguem a maior ocupação sejam organizados em módulos de formação com uma duração máxima de quatro a cinco semanas, e intervalados entre si de pelo menos duas semanas. Esta separação permite um certo refrescamento do formando, e um aliviar de uma certa carga emocional que os momentos de formação trazem em si.

O mesmo raciocínio se pode fazer em relação à formação realizada na empresa/organização. A carga de trabalho pode ser aumentada em termos semanais, mas aconselha-se que a modularização não prolongue a duração de cada módulo para além dos valores já referidos.

É importante para os formandos verificarem que ao fim de um certo tempo conseguem atingir objectivos concretos e fazer as avaliações respectivas.

Podem verificar ainda que adquirem novas competências, que podem juntar ao seu portfolio pessoal. E esta sensação de domínio do seu percurso é um factor de motivação importante.

Dadas as características muito próprias de uma formação a distância, sendo esta mais exigente ao nível da organização, da motivação e da capacidade de auto-estudo do formando, a duração de um módulo/ formação deve, sobretudo, garantir que a sua duração não seja factor de desistência do mesmo. Assim, na minha, opinião um módulo de formação a distância não deve ter uma duração superior a 15 horas (entre 12 e 15 horas), repartidas por momentos de formação on-line síncronas, assíncronas e presenciais.

Um curso de formação a distância deve ter, a meu ver, uma duração não superior a 70 horas (entre 60 a 70 horas). A duração do curso/ módulo deve reflectir o carácter muito próprio deste tipo de formação, e, de certa forma, contribuir para que o número de desistências não seja acentuado.

*Luis Barreto (NetStart)*

Embora concorde genericamente com o LB, queria referir que no tocante à duração global do curso, esta apresenta-se com uma carga horária um pouco alongada, sendo preferível a criação de vários cursos com uma duração menor. De alguma forma estes devem apresentar complementaridade. Especificando, cursos de 30 a 40 h...

*António Rocha (RHXXI)*

Uma das questões fundamentais na consideração de tempos de ocupação dos formandos é a de prever uma organização modular da sua actividade.

A aprendizagem é realizada de forma faseada, modular, em pequenos passos e com retroacção constante.



Deste modo consegue-se garantir a realização consistente das aprendizagens, sem desmotivação e garantindo o envolvimento permanente do formando.

O tempo de ocupação dos formandos com tarefas de aprendizagem deve estar relacionado com o modelo de desenvolvimento da formação, muito particularmente com as características e organização dos conteúdos.

#### Exemplo de um curso da RT 10 (eQualificação)

A duração de cada curso é de 35 horas (14 horas presenciais e 21 horas de aprendizagem a distância).

Em termos de estrutura, cada curso tem a duração de 4 semanas sendo organizado de acordo com as seguintes componentes:

- 3 sessões presenciais (duas sessões de 4 horas cada e uma sessão com a duração de 6 horas);
- módulos de formação a distância (aproximadamente 21 horas através da plataforma de e-learning).

As três sessões presenciais organizam-se da seguinte forma:

- Uma primeira sessão presencial com a duração de 4 horas (no primeiro dia da semana em que inicia o curso) na qual se faz a apresentação do projecto, curso e metodologia, a ambientação à plataforma, a apresentação do(a)s formadore/as e do/as formando/as e também a definição dos grupos de trabalho;
- A segunda sessão presencial será a meio da segunda semana de Formação e decorrerá durante todo o dia (período da manhã e da tarde), com o objectivo de realizar uma visita de estudo a instituições com práticas consolidadas nas temáticas a abordar durante o curso.
- Por fim, a terceira e última sessão decorrerá no último dia da última semana de Formação na qual se faz a apresentação final dos trabalhos, sendo que em alguns casos se realizará um teste escrito e se faz um balanço final do curso.

Célia Lavado (eQualificação)

É interessante notar que a expressão blended learning (b-learning) resulta exactamente da necessidade existente em alguns tipos de formação de dividir a carga horária entre momentos de aprendizagem utilizando o auto estudo e estudo colaborativo online a aprendizagens feitas em situação presencial, situação comum a muitos projectos formativos no domínio da formação profissional.



### 3. Como elaborar conteúdos para elearning ?

Os conteúdos de cursos de formação a distância estão directamente relacionados com o modelo pedagógico associado à concepção global do modelo formativo.

Isto implica que se devam considerar vários tipos de abordagem na sua construção, que vão desde as situações mais próximas do livro para o ensino presencial, até à construção de conteúdos tendo por base metodologias de estudos de caso ou de resolução de problemas e as mais variadas situações intermédias.

De qualquer modo, é universalmente aceite que, independentemente do modelo pedagógico, qualquer conteúdo em elearning deve organizar-se segundo estruturas modulares.

Por outro lado, também se sabe que se optarmos por modelos sem tutoria, ou com níveis de tutoria muito reduzidos, os conteúdos devem ser auto sustentados e conter em si resposta a todas as possíveis dúvidas dos formandos. São portanto conteúdos com um nível de elaboração bastante exigente.

Contrariamente, se o nível da tutoria é elevado, os conteúdos podem ser bastante menos elaborados, de concepção menos demorada e por

- A realização de estudos de caso, em que os formandos são confrontados com situações concretas, que lhes são familiares, terão um impacto mais estruturante na aprendizagem.
- A utilização de uma metodologia apelativa e interactiva, que não envolva somente a exposição de informação e que aposte num design pedagógico onde se salguarde a distribuição dos textos, a utilização das cores, a dimensão e frequência das imagens, etc, contribui do mesmo modo para a aprendizagem.

*Paulo Belo (Madeira Adapt)*

Na construção de conteúdos devemos ter em consideração o seguinte:

- Identificação das características dos destinatários- nomeadamente , nível de escolaridade, domínio das TIC, competências de auto-disciplina etc;
- Definição dos temas a abordar- é vital que sejam de interesse para os destinatários e tratados de uma forma que lhes seja familiar, nomeadamente utilizando linguagem apelativa, rigorosa e objectiva.
- Metodologia de ensino/ aprendizagem: o modo como os formandos terão acesso à informação é vital.

*Paulo Belo (Madeira Adapt)*

consequência menos dispendiosa em termos económicos.

As estratégias de concepção passam assim desde a construção de materiais simples, utilizando ferramentas informáticas triviais e com custos reduzidos, até à concepção de materiais muito elaborados do ponto de vista tecnológico. Esta

última opção encarece muito os custos de concepção e produção, sendo apenas possível a sua realização quando estamos em sistema

relativamente profissionalizados e queremos atingir uma grande quantidade de pessoas.

Outra das questões tem a ver com as características do acesso das pessoas à formação.

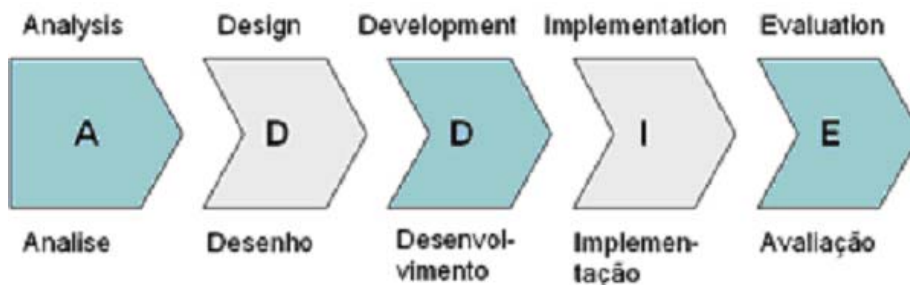
De um modo geral os equipamentos que existem nos domicílios dos formandos nem sempre são muito actualizados o que por vezes limita a possibilidade de receber e ler todo o tipo de ficheiros. Esta questão tem não só a ver com as características dos equipamentos mas também pelo tipo de acesso à Internet, que nem sempre tem a largura de banda suficiente para aceder aos materiais disponibilizados.

Existem diferentes estratégias para construir conteúdos, algumas baseadas em teorias

behaviouristas, outras em modelos mais construtivistas.

Por vezes verifica-se uma organização e desenvolvimento destes conteúdos (de base informática) de acordo com as normas de construção dos próprios softwares, que têm ciclos precisos de desenvolvimento.

Um dos modelos mais conhecidos é o modelo ADDIE, que se esquematiza pela seguinte sequência:



O projecto MadeiraAdapt utilizou este modelo para conceber conteúdos com um forte envolvimento dos próprios destinatários.

De facto, trata-se de um processo cíclico em que após a primeira construção e avaliação dos pares e, no caso, dos próprios utilizadores finais, existe novo ciclo de correcção para a realização do produto final.

Características dos ficheiros informáticos:

- não devem ser *muito grandes* (com atenção particular às imagens, clips de vídeo e som);
- devem ser abertos e visualizados através de um *software* comum;
- no caso dos conteúdos terem som, é importante que esta componente não seja imprescindível para a apreensão dos conteúdos, ou seja, mesmo que o utilizador não tenha placa de som ou colunas, poderá compreender os conteúdos;
- ou ainda no caso de ser necessária internet para aceder aos conteúdos, estes deverão ser concebidos considerando as ligações mais lentas e prevendo que os mesmos possam ser “manuseados” *offline*, ou seja, que não obrigue o utilizador a estar constantemente ligado à internet.

Paulo Belo (Madeira Adapt)

Em toda a estruturação dos conteúdos, tem sido feito um esforço orientado pela **inovação**, que prima pela simplicidade, interactividade e objectividade, apoiadas num modelo pedagógico adequado, que permita também um desempenho activo do tutor.

Outra preocupação tem sido a de organização dos conteúdos em pequenas unidades (subdivididas em breves lições), que são concebidas num formato facilmente actualizável, facilitando a sua actualização e renovação – **escalabilidade**. Este conhecimento assenta também na **universalidade**, pela sua possível aplicação a outros contextos diferentes da situação inicial, dada a riqueza temática e a universalidade do software.

*Paulo Belo (Madeira Adapt)*

Os conteúdos estão a ser desenvolvidos e optimizados em estreita colaboração com os destinatários – agricultores com interesse na agricultura biológica. Contudo, não é esquecido o eventual interesse de outras entidades: associações de agricultores e cooperativas (AJAM – Associação de Jovens Agricultores da Madeira), entidades formadoras, entidades de desenvolvimento local e parceiros transnacionais.

*Paulo Belo (Madeira Adapt)*

## Dificuldades relacionadas com os autores/ conceptores

No processo de desenvolvimento de um sistema de e-Learning os autores de conteúdos têm um papel fundamental. É deles que provem o conhecimento base que deverá ser transmitido através do processo de aprendizagem. Neste sentido é essencial converter estes conteúdos com duas preocupações primordiais:

- *Não adulterar a sentido e lógica de transmissão de conhecimento pensado inicialmente pelos conceptores;*
- *Adaptar de forma pedagógica esses conteúdos para que possam ser apreendidos pelos destinatários apesar de se encontrarem numa nova lógica e contexto de aprendizagem como é o ensino a distância.*

Neste contexto, é de particular importância a relação que se deverá estabelecer entre os autores do conteúdo e os especialistas na adaptação desse mesmo conteúdo para eLearning.

Esta relação nem sempre é fácil, até porque, muitas vezes, os conceptores não estão familiarizados com o novo contexto. As principais dificuldades de relação encontradas com os autores prendem-se exactamente com esta falta de

consciência do processo de ensino a distância, o que se traduz não raras vezes em conteúdos adaptados ao paradigma do ensino ou formação presencial.

É necessário por isso sensibilizar à partida os conceptores para esta nova realidade estabelecendo regras e directrizes de concepção. No entanto, apesar deste facto, permanecem algumas dificuldades recorrentes com as quais o projecto e-Qualificação se defrontou.

No projecto e-Qualificação, a grande maioria dos conceptores são/foram professores universitários. Este facto tem vindo a revelar-se particularmente condicionante ao nível da relação entre a PD e os conceptores, o que resultou em atrasos efectivos no desenvolvimento e implementação dos cursos de formação.

A mentalidade e cultura da maioria de muitos professores está ainda centrada numa lógica de transmissão de conhecimento presencial. Este facto resulta em conteúdos difíceis de adaptar para uma lógica de ensino a distância visto que na sua essência foram pensados numa lógica de acompanhamento de proximidade física e transmissão/diálogo oralizado em sala de aulas.

Outra das dificuldades que foi sentida no projecto e-Qualificação com este tipo de conceptores prendeu-se com a escolha de indivíduos de grande reputação e carreira universitária. Esta escolha dificultou o diálogo e traduziu-se numa perda em termos negociais aquando das tentativas de sensibilização para a nova realidade do e-Learning e do projecto. Neste particular, existiram enormes dificuldades em "sensibilizar" os conceptores para a readaptação dos seus conteúdos.

É do entendimento da parceria do projecto que se deve dar particular atenção ao processo de sensibilização e estabelecimento de directrizes (suportadas formalmente em documentação) para os conceptores de conteúdos para eLearning. No entanto, não basta. Há que reconhecer a devida importância à escolha dos conceptores que deverá ter em conta muito mais do que a simples aptidão técnica e/ou estatuto académico. Este facto constituiu-se como uma das principais lacunas do projecto e-Qualificação tendo tido, como referido anteriormente, um enorme impacto nas diversas actividades do projecto.

Em suma, deveria ter existido um processo de recrutamento e selecção de conceptores como parte integrante (a montante) da organização do sistema de ensino a distância.

Acresce a estes factos o carácter inovador dos conteúdos propostos, uma vez que se solicitava a conceptores da área da gestão empresarial a adaptação a uma nova realidade: o 3ºSector.

Este processo foi difícil, tendo as primeiras versões de conteúdos sido alvo de análise pela Animar e Caritas Portuguesa, no sentido de se realizarem pareceres que pudessem facilitar a reformulação dos conteúdos, de forma a adaptarem-se ao contexto do 3ºSector e às necessidades de gestão das organizações nele envolvidas.

*Célia Lavado (eQualificação)*

## 4. Recrutamento de formandos

O público-alvo de um regime de formação a distância é um factor de crucial importância para a eficiência dos sistemas.

Nestes sistemas podemos considerar duas situações extremas, opostas:

- o sistema centra as suas preocupações no formando, e este pode fazer a sua formação completamente à sua vontade, ao seu ritmo, realizando as actividades quando quiser e puder e fazendo também a sua avaliação à medida das suas possibilidades;
- o sistema centra o seu funcionamento em modelos mais rígidos, onde deixa de haver flexibilidade total e o aluno fica inserido num grupo - turma.

De facto, é neste segundo caso que se coloca de uma forma mais aguda o problema do recrutamento dos formandos. Não quer isto dizer que uma abertura completa do sistema, consubstanciado pela primeira opção, não possa ser adoptada. No entanto, isso implica uma logística e organização diferente, como já foi referido.

Os grupos, a serem constituídos, devem ser tanto quanto possível homogêneos, ou com características tais que permitam o crescimento cognitivo de todos os seus elementos. Os factores evidentes de motivação para a frequência da formação e as experiências prévias também podem e devem ser factores determinantes num processo de selecção. Deste modo, alguns critérios de selecção devem ser previamente considerados e estabelecidos, de forma que se possam começar a garantir, nesta fase, as condições para atingir o sucesso dos projectos formativos em elearning.

Os formandos devem ser admitidos em determinada acção formativa se demonstrarem possuir pré-requisitos suficientes para a poderem frequentar. Uma desigualdade nos grupos em termos de conhecimentos prévios pode gerar desequilíbrios desmotivadores ao longo do tempo da formação.

Mais importante do que a localização geográfica dos formandos (e se pertencem a zonas mais ou menos desfavorecidas), é a sua motivação e interesse específico pelo curso. Mas essa motivação só se consegue quando a entidade responsável pelo desenvolvimento do curso entende as necessidades mais críticas dos potenciais formandos e lhes apresenta temas que lhes interessam bastante.

Portanto, a questão da selecção ou recrutamento dos formandos está muito relacionada não só com as características dos formandos como também com a sua motivação e interesse pelo curso. Penso que formandos muito interessados em frequentar um determinado curso, ultrapassarão todos os obstáculos e constrangimentos sejam eles culturais ou mesmo tecnológicos.

*Rui Patrício (RHXXI)*

Gostaria de referir que, sendo o recrutamento e selecção de formandos, sendo este um pilar fundamental do sucesso da formação, deve-se acautelar o seguinte:

- Fontes de recrutamento - tendo por base o curso definido devemos a partir do mesmo identificar os locais onde vamos conseguir os formandos;
- Meios de comunicação - identificados os locais devemos definir o como chegar/abordar os potenciais candidatos (Ex. anúncio em jornal ou rádio, contacto directo etc.);
- Recepção de candidaturas - devemos ter em atenção a forma e os meios como pretendemos receber as mesmas;
- Análise de candidaturas - conjugar/cruzar os requisitos e exigências do curso com os apresentados pelo candidato;
- Selecção de candidatos - através de entrevistas ou outros meios assegurando sempre que do universo de candidaturas analisadas as que se apresentam para esta fase devem apresentar as melhores condições para integrar o grupo de formandos. Aqui a selecção deve ser isenta e ter sempre em atenção a adequação do formando e da formação concomitantemente;
- Após a selecção do número de formandos pretendido - deve-se comunicar aos mesmos que foram seleccionados e data de início do curso, nesta fase é importante ter em carteira um nº de formandos superior ao necessário para acautelar possíveis desistências, os restantes formandos não seleccionados devem ser igualmente informados da decisão, garantindo-se assim a sua possível adesão a outros cursos em que possam ser integrados.

*António Rocha (UERN)*

Acrescentando algo ao que já se referiu, gostaria apenas de focalizar em alguns aspectos que me parecem importantes:

- **Dimensão do grupo:** este factor pode ser determinante e pode variar em função do tema e da estrutura do curso
- **Homogeneidade do grupo:** os aspectos sociais, de função profissional, de idade, (e de género)...

*Alexandre Vilaça (NetStart)*

O segredo e um bom recrutamento é a realização de um bom diagnóstico. Tem de haver uma adequação entre as necessidades formativas e os conteúdos ministrados, senão será muito difícil ultrapassar as dificuldades.

No caso do **e-Qu@lificação**, o recrutamento de uma primeira fase de sensibilização que decorreu de Março a Junho de 2006 antes do período formativo foi bastante difícil, uma vez que apenas se tratava de um período experimental onde apostamos numa estratégia "boca a boca", dentro de um grupo muito restrito, solicitando às pessoas para nos ajudarem a avaliar a plataforma e os conteúdos, sendo que um dos grandes objectivos era a ambientação dos potenciais formandos e formadores à plataforma e a correcção de erros para a fase formativa.

Esta testagem foi feita com 5 exercícios extraídos dos conteúdos dos diferentes cursos. As pessoas encararam este período de teste como não obrigatório e de certa forma até desmotivador, uma vez que foi um período demasiado longo para o objectivo.

Depois da avaliação realizada e para a equipa foi muito importante porque nos fez investir numa outra estratégia de angariação de formandos que passou pela criação de material de divulgação, uma campanha nacional de angariação de formandos para organizações do 3ºSector e não apenas no círculo restrito das organizações ligadas à Animar e Cáritas. A verdade é que com os materiais certos e apenas dois e-mails da parte da Animar e com o trabalho mais local por parte dos parceiros Ideia Alentejo e Cáritas de Portalegre-Castelo Branco conseguimos um total de 70 inscrições, que é muito mais do que conseguiremos responder no tempo de projecto.

À partida sabíamos que os conteúdos estavam adequados às necessidades porque tínhamos investido no diagnóstico e no contacto com pessoas das redes.

*Célia Lavado (e-Qualificação)*



## 5. Flexibilidade - do mito às práticas...

Uma das características essenciais apontada como mais marcante e vantajosa dos regimes de ensino distância tem sido a flexibilidade. Esta materializava-se seja pela distância, seja pelo horário, seja pelo calendário, seja ainda no próprio percurso curricular.

Este é uma visão clássica. Mas será que este paradigma de flexibilidade, muitas vezes considerado como a chave do sucesso destes modelos, será sempre algo de bom?

Na verdade sabe-se que os formandos de ensino a distância precisam de ser disciplinados, organizados, com hábitos de estudo e persistentes.

Uma flexibilidade demasiada pode não ajudar os formandos que não tenham as características mais adequadas. Tendo em conta esta situação, os modelos de ensino a distância têm esta questão em conta e impõem alguns ritmos ao trabalho, retirando um pouco da flexibilidade ao nível dos tempos de estudo e de trabalho de aprendizagem.

Se a formação, para além do desenvolvimento pessoal, é para o desenvolvimento das competências gerais de uma empresa, esta deveria ser realizada em horário laboral e na própria empresa. A flexibilidade não deve ser conotada apenas ao lado do formando, mas, e a meu ver, também do lado da entidade empregadora e/ou formadora. Estas devem ser bastante flexíveis para permitirem aos seus funcionários usufruírem de horas de formação em horário laboral. Muitas vezes pensa-se que a formação apenas valoriza o empregado, mas, na realidade, esta valoriza a entidade como um todo, logo a instituição também deve flexibilizar os métodos de formação e criar condições para que estas possam ser realizadas sem interferir de um modo geral com a vida pessoal do empregado.

*Luis Barreto (Netstart)*

Apesar de concordar com o Luis Barreto, deixem-me colocar a seguinte situação: Vejamos o caso de um activo que faz formação no horário laboral, em que esta formação é importante para a empresa e para a pessoa, mas que a mesma confere qualificação. No final da formação a pessoa recebe o certificado (e a qualificação) e decide sair da empresa para a empresa concorrente.

Será justo? Será correcto da parte da pessoa. O que ganhou a empresa?

Como resolver esta questão?

*Alexandre Vilaça (NetStart)*



Na verdade, este é um problema que se levanta quando a formação é estratégica para a entidade empregadora - especializada e de com uma duração algo significativa. Neste caso, tem sentido que a empresa e o trabalhador negoceiem um contrato de formação, onde se estabelecem direitos, deveres e afectação de tempos e locais para a formação. O proveito será mútuo.

Em situações de formação de curta duração não parece que este seja um problema muito importante. Mas terá de haver sempre algum cuidado com estas situações. Daí que a lógica da repartição de custos e esforços possa parecer uma boa solução.

Na verdade, as empresas são obrigadas por lei a propiciar 30 horas/ano de formação aos seus trabalhadores. De um modo geral essa formação é feita em regime presencial e nas horas de trabalho. Assim, a mesma formação pode ser feita em regimes de formação a distância.

Pode perfeitamente admitir-se a existência de alguma flexibilidade e um esquema de geometria variável nas opções, seja da empresa, seja do próprio trabalhador.

Nalguns casos será mesmo do interesse do trabalhador efectuar a formação fora do local de trabalho, seja porque a sua empresa corre o risco de não conseguir acompanhar as evoluções tecnológicas ou porque quer manter-se actualizado e concorrencial no seu próprio mercado de trabalho.

O conhecimento é aberto, como tal a empresa pode perder esse conhecimento, mas poderá também recrutar outra pessoa e ganhar conhecimento que ela também já adquiriu noutro contexto.

O que eu acho cada vez mais é que grande parte das pessoas encara a formação não como um enriquecimento pessoal ou da instituição em que trabalha, mas como uma "chatices" de mais uma coisa que tem que cumprir.

*Célia Lavado (e-Qualificação)*

A flexibilidade foi desde sempre uma das características que se apontavam ao ensino a distância.

Diversos autores definem a flexibilidade quanto ao local de estudo, ao momento em que a aprendizagem se realiza e ao tempo em que o formando se ocupa das tarefas de aprender, para além da escolha do próprio conteúdo.

Na verdade estamos a falar das variáveis espaço, tempo, duração e currículo.

Sendo estes os paradigmas da flexibilidade do Ensino a Distância e do elearning, importa perceber que, à medida que estes regimes vão assumindo importância na qualificação das pessoas, vai diminuindo o nível de flexibilidade existente.

De facto, apenas as instituições que derivaram das denominadas "escolas de ensino por correspondência" mantêm elevados níveis de flexibilidade, talvez porque apostam num modelo de negócio específico e não adequado a situações de formação profissional promovidas no âmbito empresarial.

Na verdade, quando se fixa uma data de início e de fim de um curso em ensino a distância, estamos a limitar de algum modo a flexibilidade. Do mesmo modo, quando estruturamos o curso em módulos e fixamos avaliações formativas obrigatórias para o final de cada um deles, também estamos a limitar essa flexibilidade. A utilização de facilidades de comunicação síncrona leva a que se estabeleçam momentos de comunicação no mesmo instante, obrigando a que o formando esteja ligado ao sistema em determinadas horas. A própria calendarização ritmada para entrega de trabalhos individuais ou de grupo limita de algum modo o conceito genérico de flexibilidade.

Tendo em conta o que se referiu será que ainda há flexibilidade quando se estuda em regime de elearning? Na maior parte dos casos a flexibilidade tem apenas a ver com o local e o momento da aprendizagem e dentro de certos limites. O estabelecer de tempos e ritmos de estudo facilitam enormemente a autodisciplina dos alunos, levando-os a que não se percam nem descurem as suas actividades de aprendizagem no seu dia a dia. Esta situação conduz também, naturalmente, à perda de flexibilidade.

## 6. O papel do tutor nos regimes de eLearning

A tutoria, nos processos formativos em elearning, pode desempenhar um papel fundamental nas aprendizagens, de acordo com o modelo de desenvolvimento da formação que se estabelecer.

Na verdade, se o modelo for centrado na autoformação, com estudo autónomo, e utilizando materiais pedagógicos bastante completos, o papel do tutor pode ser menorizado. Mas, se pelo contrário, o modelo for centrado em modelos colaborativos para a construção das aprendizagens, onde o grupo é fundamental, o papel do tutor torna-se bastante mais importante, contribuindo decisivamente para o sucesso dos formandos.

Em situações extremas podemos encontrar sistemas tutoriais passivos (ou quase nulos) sistemas tutoriais fortemente activos:

- O primeiro destes sistemas exige apenas do tutor a resposta a questões que lhe sejam directamente colocadas.
- O segundo é mais exigente e, de um modo geral, obriga à realização de actividades múltiplas.

Com uma actuação transversal no decurso de todo processo formativo a distância, o tutor deve sempre assumir um papel pró-activo e criativo ao longo do mesmo, de modo a garantir a motivação e participação dos formandos, contribuindo assim para evitar desistências e prejuízos associados às mesmas.

Pese embora o facto da necessidade de existir uma estrutura de gestão e acompanhamento do processo formativo, a complementaridade de papéis do tutor é marcada neste âmbito pela sua colaboração na forma de incentivar e controlar a participação dos formandos, devendo assim apresentar uma resposta rápida aos trabalhos e solicitações dos participantes. Por outro lado, deve acautelar a dinâmica das intervenções dos participantes, bem como deve fomentar a participação dos formandos menos interventivos.

A assiduidade e pontualidade do tutor também se apresenta como um factor de primordial importância para o sucesso do curso, uma vez que incute responsabilidade e respeito aos participantes, conferindo assim uma maior credibilidade e confiança a todo o processo.

A transmissão de saber técnico associado não só à componente teórica mas também à prática através de exercícios e trabalhos, é outra das exigências do processo que o tutor deve ter capacidade para assegurar desde o início da formação, cabendo à estrutura de gestão assegurar que o tutor apresenta competências e disponibilidade para tal.

O domínio de meios técnicos informáticos e recursos de apoio existentes por parte da entidade formadora, são áreas que o tutor também deve ter presente em todo o processo, por forma a evitar quaisquer constrangimentos ou impedimentos ao bom desenrolar da formação.

*António Rocha (RHXXI)*

Concordo plenamente com o António. No seu comentário referiu os aspectos mais importantes relativamente ao tutor e às suas competências básicas. Gostaria de sublinhar que para além do domínio científico da área em formação, o formador, tal como refere o António, e a meu ver bem, deve ter um domínio capaz dos meios técnicos informáticos disponíveis. Isto permite a utilização, em diversas situações de formação, de diversos métodos e ferramentas de aprendizagem contribuindo para uma formação com mais qualidade, mais dinâmica e pedagogicamente mais eficaz.

*Luis Barreto (NetStart)*

Mas um tutor o que é, na realidade? Terá de ser uma espécie de super pessoa?

- Deve ser alguém que domine bem o conteúdo da formação?
- Deve ser alguém que domine a parte de moderação de fóruns e chats? online e também em presença?
- Deve ser alguém que saiba de tecnologia informática, saiba fazer blogs e wikies?

É comum em algumas instituições universitárias que os tutores sejam com frequência ex-alunos dos próprios cursos, sem grandes competências genéricas de conteúdo, mas que são capazes de apoiar os alunos/formandos, sob as ordens do responsável da formação. Esta é uma estratégia direccionada para a diminuição dos custos e que pode ser utilizada em contextos variados.

Podemos encarar a questão de outra forma, ou seja, temos de clarificar o papel do tutor nos diferentes contextos do processo formativo. Na verdade assumimos desde início que o tutor pode construir o processo formativo, criar o curso, realizar a acção, avaliar os resultados...é a pessoa que faz tudo.

Mas na verdade o papel do tutor pode ficar limitado apenas à realização da acção, ou seja, à prática da tutoria. Isto quer dizer que no segundo caso, as suas competências serão mais reduzidas, porque a base técnica, científica, pedagógica e de desenvolvimento dos conteúdos, foi toda preparada por uma equipa que compreende diversas competências.

Mas a realidade é que na maioria dos casos o tutor assume diversos papéis e como tal terá dificuldade em fazer tudo bem, ou seja, ser um bom técnico, bom animador das sessões, conhecer as ferramentas informáticas, um bom tutor,...Será que temos esse tutor? Será que devemos inverter este percurso e reunir uma equipa técnica pluridisciplinar (e bem mais cara) para a concepção dos cursos?

Na medida em que a formação é realizada, na nossa realidade, esta solução é pouco viável.

Quais as soluções? Formar super tutores?

*Alexandre Vilaça (NetStart)*

O dilema do Alexandre é compreensível mas as soluções têm sempre de ser tomadas em **contexto**. Em alguns casos os tutores sabem de conteúdo e da utilização da plataforma em modo tutor. Mas não sabem colocar conteúdos online, nem sabem em que formato eles devem ser escritos... mas sabem opinar sobre a forma como vão ser disponibilizados aos formandos.

De facto, podem existir soluções em que uma única pessoa realiza todas as actividades, desde a concepção dos conteúdos até à tutoria. Assim, é preciso que este actor tenha domínio científico dos conteúdos, domínio dos modelos comunicacionais para web, tendo em conta as características do público alvo, domínio da concepção dos mesmos em ferramentas de autor, tipo Front Page, Dreamweaver, Flash ou outros.

Complementarmente, deverá saber de pedagogia do online, isto é, deve ter conhecimentos sólidos para moderar os fóruns, criar factores de motivação aos alunos para que estes não desistam, preparar e gerir uma sessão presencial, gerir uma sessão síncrona online, etc.

Há que perceber em cada contexto com o que queremos ou podemos contar. Por vezes abdicamos de algumas funções mas temos de equacionar se esse "abdicar" vai implicar de forma significativa com os processos de aprendizagem dos nossos formandos ou teremos outra forma de tornear o problema.

Na verdade, em situações mais profissionalizadas, o autor de conteúdo esboça e escreve os textos e a estrutura pedagógica de desenvolvimento da formação, ficando a cargo do Web designer a sua mediatização e colocação no LMS escolhido.

Aqui está! Estratégias de tutoria, custos e sustentabilidade !!!

Penso que ser tutor não é fácil e exige um perfil que, para além das questões de domínio tecnológico, técnico e pedagógico, envolve flexibilidade cognitiva e comunicacional, sentido de oportunidade, bom senso e capacidade de provocação...no sentido que promover uma acção...bem sei que se diz proactivo mas aqui o sentido é criar nos outros a necessidade de participar e ir mais além...levar os formandos para as bandas da...auto-promoção; arriscando sempre que for preciso!!...

*Otília Paiva (MadeiraAdapt)*

Em termos meramente indicativos e enquadrados num determinado contexto, podemos listar um conjunto de actividades que um tutor deve realizar quando está inserido em situações de formação a distância e em elearning.

Tarefas que o tutor deve realizar

- a. Orientar os formandos (aspectos administrativos e organizativos do curso);
- b. Informar/ apresentar/explicitar com clareza os objectivos dos módulos; resultados esperados,
- c. Alertar/esclarecer sobre as exigências que um curso de formação a distância comporta;
- d. Facilitar o trabalho intelectual dos formandos, ajudando a interpretar conteúdos/materiais, sugerindo práticas e apresentando exemplos;
- e. Indicar formas alternativas para ultrapassar obstáculos que se prendem, nomeadamente, com a falta de hábitos de estudo a distância, gestão de horários profissionais/familiares, cumprimentos de prazos de entrega de trabalhos, etc;
- f. Fomentar a interactividade entre os formandos;
- g. Manter e potenciar a motivação dos formandos;
- h. Dar um toque mais "humano" à formação, visto que existe o factor "distância";
- i. Acompanhar e gerir o percurso de aprendizagem de cada formando;
- j. Esclarecer dúvidas e questões relativas ao conteúdo.

*Célia Lavado (eQualificação)*

De facto, ser tutor em regimes de elearning pode ser uma tarefa complicada se existir uma atitude voluntarista. Há que perceber que devemos pesar com algum cuidado as actividades que se propõem aos formandos. E, dentro dessas actividades, existem algumas que podem ser perfeitamente eliminadas do papel do tutor.

Por exemplo, as questões a, b e c que do quadro anterior podem muito bem ser colocadas no guia da formação, que deve estar sempre online. Um fórum aberto, onde essas questões tenham sentido, poderá complementar e eliminar as dúvidas que possam existir. Desta forma o tutor fica mais liberto para gerir outro tipo de actividades, mais relacionadas com as actividades de aprendizagem dos formandos.

Um tutor, nos primeiros cursos que realiza com essas funções, pode ter a tentação de privilegiar muito os momentos síncronos e passar algumas horas, de forma descontraída com os seus alunos... no entanto isso vai

consumir um tempo enorme que talvez fosse melhor utilizado noutras tarefas. Este tutor apresenta assim uma atitude voluntarista e pouco defensiva. De um modo geral, o conteúdo destas conversas tem sempre muito pouco interesse no que se reporta a aprendizagens, situando-se fundamentalmente no âmbito da mera socialização.

Tenho uma questão sobre o tutor e que talvez fosse interessante debater... Se o tutor não for o autor dos materiais do curso, deve ele próprio, no âmbito do desenvolvimento da formação fornecer mais materiais aos alunos?

Ana Adega (eRe@I)

Na verdade, uma das tarefas do tutor é apoiar a construção das aprendizagens dos seus formandos. E isso passa pelo acompanhamento dos trabalhos estabelecidos e pelo eventual fornecimento de apoios adicionais. Estes apoios podem ser a indicação de leituras de novos artigos, leitura de outros livros não seleccionados inicialmente, etc.

Na minha opinião, o papel do tutor deve ter uma componente muito forte de "gestão de projecto". Para além dos aspectos técnicos e pedagógicos, o tutor deve assumir uma função de dinamização do grupo, preocupando-se com as necessidades específicas e particularidades de cada formando. Só desta forma poderá orientar a distribuição dos conteúdos e avaliar o retorno da sua utilização por parte dos formandos. Haverá que ter em atenção que o tipo de interacção virtual em tempo real é ainda um obstáculo para a comunicação da maior parte das pessoas e que nem sempre as reacções obtidas têm o mesmo significado que numa interacção presencial.

Rui Patrício (RHXXI)

Em suma, poderemos estabelecer um quadro completo de actividades que um tutor, em regime de tutoria activa, poderá ter de efectuar.

**O Tutor activo providencia:**

- Apoio técnico aos formandos na fase inicial de entrada no curso;
- Divulgação junto dos formandos das normas de funcionamento do curso, calendários e objectivos que caracterizam a formação;



- Criação de ambiente emocional adequado á comunicação fácil entre formandos e entre formandos e o tutor, no sentido de eliminar dificuldades relacionadas com a timidez existente em algumas pessoas;
- Motivação constante dos formandos, no sentido de facilitar as aprendizagens e diminuir o nível de abandonos;
- Definição das regras comunicacionais nos diferentes espaços existentes nas plataformas virtuais, nomeadamente as regras de funcionamento em comunicação síncrona e assíncrona;
- Moderação dos fóruns que existam no sentido de fomentar as actividades colaborativas conducentes a melhores aprendizagens;
- Esclarecimentos de dúvidas pontuais;
- Promoção de avaliações formativas;
- Planificação e condução das sessões presenciais de tutoria;
- Realização das avaliações sumativas.



## 7. Os processos comunicacionais na formação a distância

Nos regimes de ensino a distância existentes até meados da década de 90 do século passado, dois dos principais problemas que não lhe permitiam um franco desenvolvimento estavam relacionados com os processos comunicacionais entre formandos e entre estes e os seus tutores.

Na verdade, a comunicação entre formandos era difícil e de um modo geral quase inexistente. A comunicação entre formandos e tutores fazia-se inicialmente por via postal e mais recentemente através da utilização dos sistemas de fax e de voz através de telefone. Excepto no caso da comunicação assegurada pelo telefone, era normal que as respostas às dúvidas colocadas pelo estudante demorassem mais de uma semana.

O aparecimento da Internet e posteriormente da World Wide Web veio revolucionar este paradigma.

O trabalho colaborativo foi tornado possível pela utilização massiva das ferramentas de comunicação assíncrona (fóruns) assegurando assim a componente de socialização ausente nos modelos anteriores. A resposta rápida às questões dos alunos tornou-se possível através de correio electrónico ou sistemas de comunicação síncrona online (chats).

Nos regimes de elearning temos duas possibilidades distintas de comunicação:

- De forma **síncrona** (chat) e
- De forma **assíncrona** (fórum)

A primeira, comunicação síncrona, implica a disponibilidade das pessoas num mesmo período de tempo em locais diferentes. A interacção é feita em tempo real e podem ser tratados problemas com muitas pessoas ao mesmo tempo.

Existem alguns problemas neste tipo de comunicação, tais como o facto de não ser eficaz quando existem muitas pessoas e quando não há uma grande rigidez na condução dos trabalhos.

Penso que deve ser utilizada [a comunicação síncrona] com precaução e em situações específicas como sendo: arranque de um módulo, quando a formação é totalmente a distância, discussão de um tema específico e limitado, conclusão de um módulo

*Alexandre Vilaça (Netstart)*

A turma tinha mais de 10 participantes o que em alguns momentos pode ser confuso e o tempo entre intervenções torna-se muito demorado [em chat].

*Luis Barreto (Netstart)*

Na verdade, para que os trabalhos em situação síncrona possam ser eficientes e não criar frustrações nos participantes, devem ser estabelecidas regras de participação.

Uma das condições básicas é criar condições efectivas de participação de todos os elementos. Deste modo é pouco aconselhável realizar sessões síncronas com mais de 5/6

elementos.

Tendo em conta o que se referiu, pode fazer-se uma listagem de pequenas regras que podem tornar a actividade em chat algo atractiva e útil. São regras bastante simples mas que podem tornar os trabalhos em chat bastante produtivos.

1. Ter um tema muito específico a tratar e com um objectivo muito definido.
2. Ter um número muito limitado de participantes - No máximo 6 (e já incluo o moderador).
3. Ter uma sequência definida de participação de cada um para evitar atropelos.
4. Deve ter uma duração pré-fixada. Mais de duas horas torna-se numa actividade bastante cansativa.
5. No final deve haver uma conclusão/síntese, elaborada pelo moderador.

A segunda forma, de situação de comunicação assíncrona, permite que as pessoas participem na hora e no espaço que tiverem disponível. Ao colocarem uma mensagem no fórum vão permitir que outros a leiam e eventualmente comentem, sem terem a necessidade de estarem ligados em simultâneo.

Complementarmente, se estamos a tratar de um fórum de dúvidas, uma questão colocada por alguém vai ser provavelmente útil a outros participantes que possam ter a mesma dúvida.

Na verdade [a comunicação assíncrona] obriga também a uma grande disciplina que é a participação frequente e sistemática. Pelo facto de a "conversa" se estender no tempo pode criar momentos de desmotivação e afastamento,

*Alexandre Vilaça (Netstart)*

Podem assim criar-se situações de interacção e construção de conhecimento que de outra forma não seria possível.

Para que se consiga estabelecer uma boa interacção em fórum é preciso ter em conta que deve existir um processo prévio de socialização e de habituação dos participantes para que as participações nestes espaços se apresentem como actos naturais.

A utilização destas ferramentas sem a existência destes cuidados e sem uma moderação adequada, pode levar á desmotivação e abandono dos trabalhos pelos participantes.

Daí que também seja possível estabelecer algumas regras para uma boa concepção do fórum e um bom nível de participação.

Assim, para além da preparação prévia dos participantes, estes devem ser alertados para os seguintes aspectos:

- Uma entrada em fórum (muitas vezes designada por *post*) deve ser redigida de forma cuidada e contendo ideias e conceitos definidos, ainda que suportem dúvidas do autor.
- Um fórum para discutir um certo tema não deve, em princípio, estar aberto menos de duas a três semanas. Esta duração permite alguma sedimentação de conversas e alguma desenvoltura dos participantes.
- Uma entrada de resposta a uma mensagem existente deverá assumir uma postura crítica fundamentada, apresentado alternativas, complementando, questionando o existente. Entradas de pura e exclusiva concordância sem a adequada fundamentação, ou sem algo complementar, constituem apenas ruído comunicacional.
- Num processo de aprendizagem colaborativa será útil definir um número mínimo, ou adequado, de entradas em fórum.
- Há necessidade de, no fim do trabalho solicitado, elaborar uma síntese da discussão havida.

Nas situações de comunicação bidireccional em elearning existem ainda algumas preocupações inerentes ao contexto que envolve a formação. Particularmente, há que ter em conta a proficiência e literacia geral dos formandos.

As principais dificuldades sentidas nesta formação, para além das já mencionadas para a formação de *e-dinamizadores*, foram, sem dúvida, a falta de experiência em ler textos e de os interpretar, bem como o pouco à vontade na utilização de um PC, ou das ferramentas que ele disponibiliza.

*Luis Barreto (Netstart)*

Apesar de já ser consensual que os regimes de formação em elearning podem ser utilizados com públicos com características muito variadas, a verdade é que os dispositivos de formação, e particularmente os modelos comunicacionais adoptados, têm de ser cuidadosamente planeados.

Provavelmente, não terá sentido promover formação com forte incidência de actividade colaborativa, com base em fóruns de discussão, se a sua duração for reduzida. Contrariamente, se a formação tiver alguns meses de duração, esta estratégia formativa poderá ser interessante.

Como forma de tentar minimizar as dificuldades sentidas pelos formandos, utilizou-se como estratégia a definição de trabalhos de grupo, em que cada grupo não tinha mais de três elementos. Para a realização do trabalho de grupo o formador marcava uma sessão síncrona com todos os passos necessários à conclusão do trabalho de grupo, sendo que um desses passos seria a realização de uma sessão síncrona, em que o formador estaria presente, com as questões previamente definidas. Esta metodologia mostrou-se bastante eficaz tendo todos os formandos participado numa sessão, embora camuflada, de esclarecimento de dúvidas. Como as questões já estavam previamente estudadas foi-lhes também mais fácil ter uma participação activa em toda a sessão.

Estas duas experiências permitiram concluir que é necessário adaptar a sessão síncrona (chat), aos participantes das mesmas, tentando, sempre que possível, criar sessões com poucos participantes e com interesses comuns, o que permite discussões mais focadas no interesse de todos. As sessões devem ter sempre um tema bem definido e cada participante deve ter uma ordem de participação previamente acordada, o que permite um maior controlo e uma maior participação de todos. Para públicos com baixo nível de conhecimentos é essencial que a sessão seja mais uma forma de tutoria do que um brainstorming, já que estes públicos têm necessidade de uma maior orientação para expressar as suas ideias do que os públicos com maiores níveis de conhecimento.

*Luis Barreto (NetStart)*

Estas questões que se levantam apontam para a necessidade de existirem competências específicas para os animadores destes espaços comunicacionais.

Na verdade, um tutor em elearning, quando em situação de comunicação síncrona, deve ter competências de gestão dos espaços de comunicação, bem como possuir competências no domínio dos conteúdos, capacidade de motivação dos participantes, capacidade de leitura e escrita rápida, capacidade de síntese e de liderança.

Quando em situação assíncrona o moderador deve ter capacidade de síntese e de colocação de novas questões, capacidade de extrair dos participantes opiniões e comentários que alimentem o debate, capacidade de analisar os contextos em que deve ser mais ou menos interventivo.

## 8. A motivação dos formandos em formação a distância

A motivação é um factor fundamental para o sucesso de aprendizagens em qualquer circunstância, mas muito em particular quando estamos em regimes de ensino a distância / elearning.

Podemos considerar a existência de dois tipos de motivação:

- *intrínseca*, pertencente ao próprio formando e que tem a ver com as suas características pessoais, interesses, hábitos e atitudes. Esta questão pode ser uma das mais importantes, dado que ninguém estuda nada que não lhe desperte interesse pessoal.
- *extrínseca*, que tem a ver com a capacidade do sistema em despertar o interesse do formando através de modelos pedagógicos apelativos, materiais de aprendizagem interactivos e de fácil compreensão, regimes tutoriais de suporte e de acesso fácil e rápido, modelos comunicacionais, etc. Podemos ainda incluir nesta categoria situações provocadas por possibilidades de promoção material nas carreiras profissionais.

Um dos factores relacionados com o sucesso da formação quando realizada em elearning é o facto de a sua realização ter de ter em conta as necessidades dos públicos alvo. Aprender em regime de elearning não é fácil, e será tanto mais difícil quanto não conseguirmos motivar os nossos formandos.

As hipóteses de potenciação da motivação serão ainda maiores se os conteúdos forem ancorados em saberes que os formandos já detêm.

Outro factor importante é a escolha do modelo de desenvolvimento da formação. Este passo não é fácil, dado que temos de ter em conta várias variáveis das quais não se exclui a do custo.

A própria construção dos conteúdos pode influenciar a motivação. Pode ser interessante desenvolver conteúdos baseados na metodologia de estudos de caso ou situações, apelando para que os formandos, em grupo, possam encontrar soluções. Pode também ser utilizada uma abordagem com conteúdos mais ou menos lineares mas que façam apelo a actividades de colaboração, análise de documentação complementar, pesquisas adicionais em sítios web específicos, etc. A isto teremos de acrescentar um modelo tutorial activo que permita um acompanhamento de perto das actividades dos formandos. Esta situação implica um funcionamento dos formandos em regime de classe, o que nem sempre poderá ser viável.

Gostei da questão, efectivamente o essencial, penso eu, é não esquecer que formandos e/ou alunos são na sua essência; pessoas!

Assim, independentemente da forma; presencial, elearning ou outra devemos valorizar as questões emocionais. Bem sei que se fala muito sobre a valoração do outro mas...às vezes esse princípio é esquecido porque a palavra rentabilizar sobrepõe-se às palavras respeitar, tranquilizar e reforçar.

Penso que é exemplificativo, o que ouvi num espaço de formação: "(...) os alunos (adultos), desistiram porque a formadora dava as aulas para a parede!"

Otília Paiva (Madeira Adapt)

A questão relatada é bem importante. Uma das razões porque se utilizam tutorias activas em cursos longos é porque se entende que um bom relacionamento humano entre tutores e formandos contribui para o sucesso da formação. Este sucesso materializa-se não só pelo nível das aprendizagens conseguidas mas, muito particularmente pelo baixo nível das desistências que se verificam.

A relação empática que o formador deve criar com os seus formandos é uma das chaves do sucesso e da motivação dos formandos.

Existe ainda uma outra questão que tem a ver com a forma com que o tutor lida com os seus formandos num modelo virtual...A utilização sistemática de grupos de dimensão reduzida onde algum trabalho colaborativo se possa desenvolver ajuda também o formando a não se sentir só. Para além disso adquire um sentimento de pertença que é por vezes suficientemente forte que o inibe de desistir... por respeito aos seus colegas de grupo.

### As sessões residenciais como factores de motivação

Numa cultura escolar e profissional onde os hábitos de auto estudo e auto formação não são características comuns, as metodologias de *formação residencial* assume-se como um factor complementar essencial para a integração global do grupo e para os resultados positivos da formação a distância.

Assume-se que a componente afectiva da formação contribui de forma decisiva para os bons resultados da formação. De facto, percebe-se que cada vez mais as aprendizagens colaborativas são fundamentais para as organizações. A existência de comunidades de prática começa agora a ser promovida pelas organizações e estas sessões residenciais potenciam o seu aparecimento.

Funcionando por um período de dois a três dias em regime de hotel (ou sistema similar), agrupam-se todos os intervenientes no processo formativo (formandos, formadores, técnicos informáticos, responsáveis pedagógicos), procede-se à apresentação dos intervenientes, do curso e dos seus objectivos e da metodologia a adoptar. Numa fase posterior, trabalham-se essencialmente aspectos comportamentais associados ao trabalho individual e em equipa, passando-se seguidamente para uma fase de testagem da tecnologia e adaptação à mesma dando início à formação em regime de elearning mas sem o ser efectivamente pois os formandos num primeiro momento encontram-se na sala e posteriormente nos quartos. Realizado este exercício reúnem-se todos os intervenientes e discutem-se as dificuldades sentidas e clarificam-se as questões levantadas, assim como se anotam as conclusões e propostas de funcionamento futuro.

*António Rocha (RHXXI)*

### Os materiais de formação

A produção de materiais pedagógicos de qualidade pode funcionar como factor de motivação extrínseca. Materiais de qualidade funcionam como elementos de facilitação de aprendizagem, porque se aproximam das pessoas e dão respostas concretas às suas necessidades de formação, porque se mostram fáceis de ler e de trabalhar.

Em toda a estruturação dos conteúdos, tem sido feito um esforço orientado pela **inovação**, que prima pela simplicidade, interactividade e objectividade, apoiadas num modelo pedagógico adequado, que permita também um desempenho activo do tutor. Outra preocupação tem sido a de organização dos conteúdos em pequenas unidades (subdivididas em breves lições), que são concebidas num formato facilmente actualizável, facilitando a sua actualização e renovação – **escalabilidade**.

*Paulo Belo (MadeiraAdapt)*

A organização dos conteúdos em pequenas unidades modulares permite o aumento da motivação tanto mais que os formandos vão conseguindo atingir os seus objectivos em períodos curtos de tempo sem dificuldades acrescidas.



## 9. Comunidades de prática e TIC

### Definições

Podemos começar por fazer uma analogia entre as definições propostas por Wenger sobre as Comunidades de Prática e as actividades e contornos de funcionamento das denominadas Comunidades Virtuais de Aprendizagem (CVA).

Wenger<sup>2</sup> refere que existe uma comunidade de prática (CoP) desde que se verifique a existência de três características essenciais: O domínio, a comunidade e a prática.

O **domínio**, ou tema, tem a ver com a área temática que o grupo discute, analisa, troca opiniões, cria conhecimento. Cada um dos membros sente que pode dizer algo e contribuir para o aumento das competências do grupo. Ser membro da comunidade implica uma relação muito estreita com o domínio temático em que ela se desenvolve.

A **comunidade** tem a ver com a relação entre os seus membros e o seu próprio sentimento de pertença e partilha com os outros. O facto de coexistirem no mesmo espaço pode não ser suficiente para a aquisição deste sentimento de partilha. Os membros da comunidade estabelecem entre si relações de carácter social que favorecem a aprendizagem.

A **prática** implica a existência de trocas de ideias, de documentos, de saberes, experiências e conhecimento, enfim, tudo o que pode melhorar as competências do grupo. Uma comunidade de prática não é meramente um grupo de interesses. Ela deve funcionar como espaço de divulgação de práticas, individuais e colectivas, que enriqueçam as competências de todos.

Tendo em conta este enquadramento, podemos tentar encontrar relações entre as definições de comunidade de prática e as de comunidade virtual de aprendizagem.

Uma CoP, por definição, deve ser uma comunidade autónoma, com geometria variável quanto ao número dos seus membros, centrados nas suas

---

<sup>2</sup> Wenger, E. in <http://www.ewenger.com/theory/> (consultado em Julho de 2006)



características base, mas sem necessidade objectiva de atingir determinados fins. Wenger define-a muito claramente.

Comunidades de prática são grupos de pessoas que partilham um problema ou uma paixão por qualquer assunto com que se relacionam e aprendem a fazer melhor à medida que interagem e partilham experiências no interior da comunidade<sup>3</sup>.

Segundo Shaffer e Anundsen<sup>4</sup> (in Pallof e Pratt, 1999, p.25-26),

A comunidade é um todo dinâmico que emerge quando um grupo de pessoas compartilha práticas comuns, são independentes, tomam decisões em conjunto; identificam-se com algo maior que a soma de suas relações individuais, e fazem um compromisso de longo prazo com o bem estar (seu próprio, um do outro, e do grupo).

Mas uma comunidade virtual de aprendizagem, constituída a partir de grupos de formandos de uma mesma turma, ou de várias, tem fins específicos - construir determinadas aprendizagens durante um período de tempo pré-definido. Os seus membros, de um modo geral, não se associam de forma natural e a comunidade dura enquanto existirem as actividades de carácter formativo.

Não é de excluir que este tipo de comunidades, artificialmente criadas, sobreviva à sua morte formal. Na verdade, os seus membros estabelecem entre si relações emocionais e de colaboração que permite manter a Comunidade muito para além da formalidade dos seus cursos e dos seus limites temporais.

Mas nenhuma destas restrições impede a existência das características de base das CoP, pelo que, em princípio, parece lícito dizer que uma CVA é uma CoP. Na verdade, as comunidades de prática são fundamentalmente comunidades de aprendizagem, pese embora a informalidade com que se efectuam as transferências do conhecimento.

Wenger(1998)<sup>5</sup> define bem o enquadramento em que as CoP se organizam e funcionam.

Uma comunidade de prática é diferente de um “grupo” onde a partilha de saberes e interesses dos seus membros são o que os mantém juntos. A comunidade é mais definida pelos saberes do que pelas tarefas e existe porque a participação tem valor para os seus membros. O ciclo de vida de uma comunidade de prática é determinado pelo valor acrescentado aos seus membros e não por um calendário institucional. A comunidade não aparece no preciso instante em que começa o projecto nem desaparece com o fim da tarefa a que se propõe. Demora algum tempo a estabelecer-se e dura para além do fim do projecto ou o grupo ter sido oficialmente dissolvido.

É interessante também verificar que as CVA, desde que ultrapassem as questões iniciais de consolidação, que passam por situações que coincidem

---

<sup>3</sup> Wenger, E. in <http://www.ewenger.com/theory/> (consultado em Julho de 2006)

<sup>4</sup> SHAFFER, C.;ANUNDSEN, K. *Creating community anywhere*. New York: Jeremy P. Tarcher/Perigee Books, 1993.

<sup>5</sup> [http://www.ewenger.com/pub/pub\\_systems\\_thinker\\_wrd.do](http://www.ewenger.com/pub/pub_systems_thinker_wrd.do) (consultado em Julho de 2006)

com a fase inicial do modelo dos estádios de desenvolvimento que refere Wenger (Fig.1) - princípios da descoberta e da negociação - e que levam à consolidação e maturação, transformam-se em alguns casos em verdadeiras COP. No fim das suas tarefas nem sempre se desagregam.

De acordo com a tipologia de Hagel & Armstrong, uma CVA está orientada principalmente para os utilizadores, pois são eles os actores principais e sujeitos da aprendizagem. Ela pode ser estabelecida numa base geográfica (quando agrupa apenas estudantes de uma mesma área geográfica ou localidade); demográfica (se junta pessoas de um mesmo grupo etário, de actividade, ou sexo) ou temática (se independentemente de sua população e localização geográfica dos utilizadores da comunidade, ela se destina a um tema determinado). Na realidade, uma CVA constituída no âmbito de um curso determinado, é temática por natureza, está à partida condicionada por um tema, que constitui a base da sua organização e a razão pela qual os utilizadores participam nela.

Geralmente, as CVA, por serem fortemente focalizadas, tendem a ser mais estruturadas e fechadas que outras comunidades. Por exemplo, se a comunidade se destina apenas aos estudantes inscritos num curso, pessoas externas não poderão participar.<sup>6</sup>

Ainda de acordo com Wenger,<sup>7</sup> uma CoP desenvolve as suas práticas em redor de um conjunto alargado de actividades, entre os quais se destacam a resolução de problemas, a pesquisa de informação e a partilha de experiências. Estas são claramente actividades que as CVA realizam de forma sistemática.

### *Formas de desenvolvimento das comunidades*

O modelo de desenvolvimento da actividade de uma comunidade tem uma forma mais ou menos típica e que Wenger estabelece deste modo:

<sup>6</sup> Sílvia, J.:Las Comunidades Virtuales Como Conductoras del Aprendizaje Permanente (1999). [on-line] [consulta 20-05-2006]. Disponível em [http://funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/participantes/docuparti/esp\\_doc\\_31.html](http://funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/participantes/docuparti/esp_doc_31.html)

<sup>7</sup> [http://www.ewenger.com/theory/communities\\_of\\_practice\\_intro\\_WRD.doc](http://www.ewenger.com/theory/communities_of_practice_intro_WRD.doc)

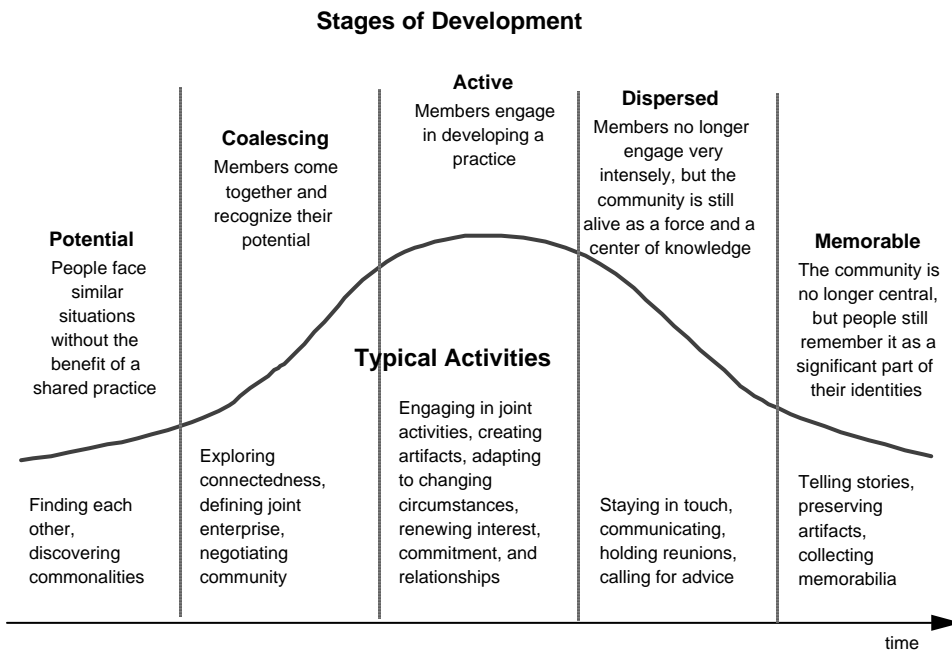


Fig 1 - Estádios de desenvolvimento de uma CoP. Fonte: Wenger(1998)

Depois de uma fase inicial de crescimento, onde é importante que os membros se conheçam entre si, estabeleçam regras de comunicação, aprendam a utilizar as mesmas ferramentas tecnológicas e resolvam situações conflituais, existe uma fase de maturação, mais ou menos prolongada, e uma fase de declínio, resultado de um menor empenhamento dos membros na vida da comunidade e na construção das aprendizagens.

### *Alguns exemplos de comunidades*

Tendo como suporte o enquadramento conceptual feito, podemos identificar algumas comunidades de prática que em Portugal funcionam com suporte das TIC.

Vejamos de seguida algumas delas.

#### - Comunidade dos Professores Inovadores - Microsoft Portugal

(<http://www.professoresinovadores.com.pt>)

A Rede Professores Inovadores estabelece a ligação de uma comunidade global de educadores que partilham um interesse comum em otimizar o ensino e a aprendizagem através da utilização de tecnologia.

A utilização de tecnologia nas salas de aula tem o poder de transformar a sua forma de ensinar e a forma como os seus alunos aprendem. Tem

a capacidade de estender as paredes da sua sala de aula aos quatro cantos do mundo.

Ao aderir aos Professores Inovadores ficará em contacto com recursos e pessoas que suportarão os seus objectivos de ensino:

#### **Recursos de aprendizagem para a sala de aula**

Uma colecção internacional que inclui recursos criados e utilizados por professores nas suas aulas.

#### **Recursos de formação contínua**

Recursos que envolvem intelectualmente os professores e os ajudam a desenvolver um maior conhecimento sobre a forma como a tecnologia funciona na pedagogia.

#### **Comunidades online de professores**

Estas comunidades fornecem múltiplas oportunidades aos professores de partilha e colaboração.

#### **- Comunidade dos Coordenadores TIC - CRIE**

Esta é uma comunidade informal dos coordenadores TIC dos agrupamentos de escolas dos ensinos básico e secundário.

A comunidade suporta-se na plataforma Moodle, sediada no CRIE, e nesse espaço partilham experiências, resolvem problemas relacionados com as plataformas das suas escolas (normalmente a Moodle), divulgam eventos, enfim, comportam-se como uma verdadeira comunidade de prática. Estão disponíveis cerca de uma dezena de fóruns com as temáticas mais variadas relacionadas com a actividade dos Coordenadores TIC.

Esta comunidade é naturalmente confinada em exclusivo aos docentes que exercem as funções de Coordenadores nas escolas respectivas.

A comunidade tem mais de mil e cem membros, embora parte significativa não possa ser considerada activa. No entanto regista-se que mais de 100 membros visitam diariamente o espaço virtual da Comunidade.

#### **- Comunidade de Professores de Educação Musical**

<http://cvaem.atspace.com/anuncio/index.htm>

Desde Outubro de 2005 que a CVEM (Comunidade Virtual de Educação Musical) promove a partilha, entreaajuda e reflexão entre professores de Educação Musical.

Com o apoio da Escola Superior de Educação de Lisboa e Associação Portuguesa de Educação Musical (APEM), esta comunidade, instalada na plataforma *moodle*, integra ferramentas (fóruns, chats, questionários, glossários, blogs, wiki, etc.) que promovem a interacção entre os membros e a partilha de todo o tipo de recursos.

Até à data a comunidade conta com mais de 350 membros, portugueses e brasileiros, que assumiram este compromisso de partilha e colaboração. Toda a actividade na comunidade é dinamizada por um conjunto de moderadores, com formação especializada em tecnologias e no ensino da Educação Musical, os quais prestam um apoio constante a todos os membros.

## **10. As TIC e a inclusão social**

A utilização de tecnologias nos processos formativos, particularmente quando se desenham estratégias de elearning, dá origem a fenómenos distintos.

Um deles tem a ver com a apropriação pelos utilizadores de competências informáticas relacionadas com a própria utilização das ferramentas envolvidas na formação. Estamos numa situação de aquisição ou desenvolvimento da literacia digital.

Este aumento de competências informáticas permitirá, em simultâneo, um aumento de capacidade de intervenção num mercado de trabalho competitivo, onde as competências informáticas desempenham um papel chave. Desta forma, verificamos que a inclusão digital favorece a inclusão social.

As TIC constituem hoje uma ferramenta importante no combate à exclusão social, não só porque permitem que os cidadãos tenham acesso a melhores qualificações pessoais e profissionais, que sejam cidadãos mais integrados na sociedade da informação, com maior poder de intervenção democrática, permitindo dialogar com a própria administração de forma electrónica. São inúmeros os exemplos que hoje exigem que o cidadão comum utilize um terminal informático para tratar dos seus assuntos com a administração – pagamento de impostos, informação sobre legislação vária, pedidos de informação, entre outros.

A possibilidade que projectos Equal, ou outros, dão a muitos cidadãos de começarem a apropriar-se das ferramentas e das competências relacionadas com a Sociedade da informação, é fundamental – inclusão social e digital e qualificação e requalificação de competências são palavras-chave. As organizações públicas associadas às forças da sociedade civil, associações de cidadãos, sindicatos, associações empresariais, autarquias, poderão disponibilizar localmente os projectos formativos adequados às necessidades que os seus cidadãos têm para enfrentar estes novos desafios de uma Sociedade em mudança constante onde as novas ferramentas da Internet jogam um papel crucial. Os testemunhos que se recolheram, melhor do que uma explanação teórica sobre a inclusão e o papel facilitador que as TIC apresentam, demonstram como, em termos práticos, se promove a inclusão.

A ligação aos centros de emprego locais, o partenariado com empresas, o procurar o saber dos próprios actores e a partir daí promover novas apropriações, são estratégias demonstradoras do potencial das TIC nos processos de inclusão. Apesar de podermos pensar, de algum modo, que é possível, pela análise destes múltiplos casos, fazer uma generalização sobre a bondade das TIC, convém ser prudente.

Mas podemos verificar que, nos casos dos projectos da RT10, foi possível utilizar o elearning e as TIC como factores de inclusão digital a que se associou a vertente de integração social, com impacto na própria empregabilidade.

No âmbito do projecto [e-re@l](#), tivemos a missão de desenvolver uma ferramenta informática, construída de raiz, a que chamámos SPERO, para auxiliar técnicos de intervenção social no atendimento, acompanhamento e seguimento de casos de inserção profissional.

É uma ferramenta do tipo Job-Matching, mas com funcionalidades específicas para acompanhar utentes de acordo com um método desenvolvido pelos próprios técnicos. Não são os utentes que procuram ofertas, mas sim os técnicos que, tendo uma bolsa de ofertas e uma bolsa de utentes, as avaliam e fazem as atribuições.

Numa analogia simples, tal como um engenheiro usa uma máquina de calcular para projectar uma ponte, os técnicos de intervenção social usam a SPERO para integrar os seus utentes. Nem a máquina de calcular nem a SPERO são factores indispensáveis ao objectivo, mas ajudam muito!

O testemunho que pretendo deixar resulta da experiência que tive com os técnicos. Não se trata tanto de TIC's para a inclusão a nível dos indivíduos a incluir mas, sim, das TIC's como auxílio dos indivíduos que irão potenciar essa inclusão: os técnicos.

Sempre pensei que seria um grupo de pessoas que facilmente iriam aderir às TIC's, por se tratar de pessoas jovens e formadas. No entanto, aconteceu algo que eu não esperava! Todos demonstraram um grande entusiasmo com as potencialidades da ferramenta que estávamos a desenvolver, mas quando solicitados para a utilizar, não o faziam! Nunca percebi bem a verdadeira razão, mas conclui que a motivação para utilização das TIC's não passa só por aqueles que são menos habilitados.

Muitas vezes, a utilização de aplicações informáticas falha porque estas não foram feitas de acordo com as verdadeiras necessidades dos utilizadores. Neste caso essa questão nem se colocava. A ferramenta foi desenvolvida com os utilizadores finais, ao longo de 2 anos. Actualmente, parece haver já uma maior adesão dos técnicos, e várias outras parcerias tem demonstrado interesse em incorporar a SPERO depois de a ver a funcionar.

*Miguel Madeira (e-Re@l)*

A experiência vivida no Netstart com público desfavorecido foi bastante enriquecedora, não só para o produto, mas sobre para as opções tomadas do seu desenvolvimento. De facto, o acesso às TIC foi essencial para diversos grupos que participaram no projecto nas suas diversas fases.

No primeiro grupo, constituído sobretudo por pessoas em situação de desemprego, foi essencial a aquisição de conhecimentos em informática, para o acesso ao emprego (conseguido por alguns, tendo os conhecimentos em informática contribuído para esse sucesso), bem como para o acesso a outros meios de informação, antes desconhecidos.

Num outro grupo, no qual estavam pessoas em situação de emprego, foi possível verificar a satisfação de necessidades de formação, tendo em consideração que, caso a formação tivesse decorrido em regime presencial, provavelmente algumas destas pessoas não teriam participado.

Concluiu-se que, de facto, apenas a possibilidade de possuir acesso a novas formas de formação, com maior flexibilidade e com resultados adequados, permite desenvolver as competências das pessoas, de um modo mais rápido e simples. A oferta formativa neste âmbito continua reduzida ou quase nula quando se trata deste tipo de público. Verificou-se, no âmbito do projecto Netstart, que o mercado apresenta necessidades, embora careça de maior divulgação e credibilidade.

*Alexandre Vilaça (NetStart)*



Podemos verificar pela tipologia dos produtos dos diferentes projectos, que a inclusão e a formação para as competências digitais, nem sempre se faz por forma directa.

Num caso propicia-se a técnicos os utensílios e metodologias que facilitam a

Em relação ao nosso projecto, RHXXI, penso que o seu contributo para a inclusão digital passa pela disponibilização de ferramentas informáticas fáceis de utilizar e com interesse prático para o público-alvo. A nossa experiência de desenvolvimento de auto-diagnósticos online, permite-nos ajudar os utilizadores a conhecer melhor as suas organizações e a definir prioridades em termos de apostas e investimentos futuros. No caso específico do EaD, a correcta identificação das necessidades de formação da organização e dos seus utilizadores em particular, é um contributo muito importante para a definição dos perfis de saída. No entanto, penso que este esforço de identificação de necessidades deve ser acompanhado por uma maior partilha de experiências e discussão sobre os principais problemas e as respectivas formas de resolução. Poder-se-ão criar redes sociais em que os pares possam informalmente comunicar entre eles e identificar os perfis com maior potencial para o estabelecimento de relações colaborativas, seja sob a forma de comunidades de prática ou colaborativas.

*Rui Patrício (RHXXI)*

inclusão dos utentes (eRe@I). Noutros, constroem-se instrumentos de mediação que levarão as pessoas e as instituições a procurar as melhores respostas para as suas necessidades formativas e de complemento de competências (RHXXI e Netstart).

O projecto RHXXI- Recursos Humanos para o Sec.XXI, desenvolveu uma plataforma de autodiagnóstico de competências face à economia digital que permite analisar o posicionamento dos Recursos Humanos das Empresas e Organizações. Os Colaboradores e Empresários têm a possibilidade de testar as suas competências de forma autónoma, com a disponibilização imediata do seu posicionamento associado a parâmetros de comparação (Benchmarking) e indicação do respectivo perfil de saída e lacunas, no que diz respeito aos diferentes tipos de competências técnicas e comportamentais. As lacunas identificadas poderão ser colmatadas através de conteúdos e-Learning disponibilizados para este efeito no portal [www.rhxxi.uern.pt/rhxxi](http://www.rhxxi.uern.pt/rhxxi). Desta forma o projecto contribui para a manutenção e desenvolvimento de competências dos Recursos Humanos tornando-os mais competitivos face à sociedade do conhecimento e à manutenção da empregabilidade. O alinhamento da aferição do estado de arte das Organizações e do seu capital humano contribui de forma significativa para se desenvolvam competências a dois níveis integrando o desenvolvimento organizacional com o individual. Paralelamente as ferramentas e meios digitais utilizados para os fins referidos reforçam a infoinclusão e a manutenção e desenvolvimento de capacidades na utilização e apreensão de conhecimentos associados às novas tecnologias.

*António Rocha (RHXXI)*

A vertente de inclusão social foi planeada desde o início do projecto MadeirAdapt pela parceria, apesar de estarmos ainda algo longe da percepção sobre o real impacto que este teve na nossa população alvo, constituída na sua maior parte por agricultores convencionais.

Efectivamente, o facto do projecto MadeirAdapt ter implicado uma participação activa na construção de conteúdos de um curso elearning para agricultura biológica, foi relevante para todos os agricultores que nela participaram, já que, a sua experiência raramente é valorizada e utilizada em qualquer inovação tecnológica.

O facto de alguns agricultores terem sido auxiliados na utilização das TIC, fez com que não sentissem a infoexclusão mas que percebessem o interesse da informática na potenciação da sua inclusão social ou seja, abordou-se o assunto de forma contrária...não demos relevância à exclusão, mas sim à inclusão. Pareceu também a nós, no início, um simples jogo de palavras. No entanto, confirmamos que de facto o envolvimento dos nossos agricultores no projecto, foi pleno por via das competências que eles já tinham e não por via das suas incompetências...essas tentamos minorar com auxílio técnico.

Actualmente e já com alguma distância relativa a todo o trabalho desenvolvido é prioritário referir que a realidade do projecto mostrou-nos outros alvos, não visualizados no início. Alguns dos nossos agricultores por via do projecto MadeirAdapt, não só adquiriram computadores, investiram na Agricultura Biológica, candidataram-se a novos projectos de desenvolvimento rural mas também deram início à sua própria escolarização, através da sua candidatura e entrada em Centros de Novas Oportunidades. É importante referir que neste particular aspecto foram as mulheres as mais interessadas em dar outra cor à sua própria vida.

É com prazer que vimos que um projecto quando trabalhado à “moda Equal” abre uma série de oportunidades de futuro a quem nele trabalha, pertença ou não á própria parceria!

*Otília Paiva (MadeirAdapt)*

## 11. Conclusões

Ao longo dos últimos quatro anos a Iniciativa Comunitária EQUAL apoiou um conjunto de projectos que apresentam uma característica comum - a utilização de tecnologias da informação e da comunicação para a criação de valor nas pessoas e nas organizações.

As ambições destes projectos reflectem, em grande medida, a situação portuguesa, no que se refere ao acesso de pessoas e organizações, às tecnologias de informação e de comunicação (TIC). Hoje têm acesso a computadores cerca de 45% das famílias, sendo que 35% acedem à Internet, 25% das quais em banda larga. Na altura em que os projectos se iniciaram a situação era bem menos favorável.

Naturalmente que, não deixando de ser números interessantes, estes estão ainda abaixo da média europeia e revelam a existência grandes camadas da população, sem acesso ao mundo digital.

O conjunto de projectos apoiados pela EQUAL, agregados em torno da temática das TIC e da Inclusão, constituiu-se como um laboratório de experimentação de soluções, que importa disseminar, permitindo a sua utilização por muitos outros incorporadores.

São distintas e diversas as problemáticas que orientaram tais projectos, embora todos com o objectivo comum de vir a beneficiar, em última análise, públicos em situação de desvantagem e/ou menos familiarizados com as TIC, para os quais urge canalizar esforços, tendo em vista promover ou potenciar a sua integração social e digital.

Alguns destes projectos encontram-se mais virados para a inclusão social e digital, associando ferramentas tecnológicas, materiais pedagógicos e mecanismos de mediação local, indutores de aprendizagens profissionais, susceptíveis de favorecer a integração no mercado de trabalho e o acesso dos públicos em situação de maior desvantagem, a serviços e recursos inovadores.

A inovação muitas vezes conseguida ao nível dos materiais pedagógicos produzidos, contribuiu também de forma significativa para o ganho de competências dos indivíduos.

Um segundo grupo de projectos orientou-se para a formação de quadros de intermediação com vista a actuar junto de públicos desfavorecidos. Alguns projectos dedicaram a sua atenção à formação de gestores, nomeadamente das pequenas empresas em zonas de risco, mais débeis sob o ponto de vista do investimento, permitindo criar situações de aumento de competitividade, garantindo a manutenção de postos de trabalho. Trata-se assim de prevenir a existência de situações de rotura empresarial sempre conducentes à exclusão social.

A formação de formadores para um mundo digital, onde a problemática dos *e-skills* se coloca de uma forma aguda, foi também tema de alguns projectos.

Também aqui se colocou mais uma vez a necessidade de orientar esforços no sentido da inclusão, tendo estes projectos sido dirigidos para pessoas com necessidades específicas, nomeadamente pessoas com dificuldades visuais ou com dificuldades motoras.

Implementar Comunidades de Prática também foi um desafio eleito por alguns projectos. Percebe-se hoje que a criação de Comunidades de Prática, e de valor no seu interior, é fortemente potenciada pela utilização das TIC, particularmente dos instrumentos que a denominada Web 2.0 coloca hoje à disposição de todos.

Importa dizer que bastantes projectos associaram às suas actividades âncora, a formação de actores, nomeadamente de formadores e de mediadores, elementos facilitadores das intervenções no terreno. Esta intervenção manifestava-se pelo contacto directo com os utilizadores, quer como formadores, quer como facilitadores na utilização de instrumentos de cariz tecnológico variado, sendo esta vertente factor agregador e motivador dos públicos da sua área de influência social e emocional.

A grande maioria dos projectos incluídos na temática das TIC apresenta índices elevados de inovação, quer na sua concepção, quer nas características dos modelos de intervenção, a maior parte delas de cariz formativo. Estas características, associadas a esquemas simples de transferibilidade, proporcionaram a existência de apreciável número de projectos facilmente utilizados por entidades incorporadoras, sem que isso apresentasse ou venha a apresentar dificuldades acrescidas para estas últimas.

No entanto, não podemos esquecer que existem outros valores que os projectos incorporaram e evidenciaram de uma forma clara. As questões da igualdade, de género em particular, foram sempre tratadas de forma a evitar novas formas de exclusão. Os projectos foram concebidos e participados para que os parceiros pudessem, também eles e em primeira instância, serem os primeiros beneficiados do seu próprio projecto pela incorporação, para o interior na organização, de novas práticas e metodologias. As instituições e as pessoas tornaram-se entes aprendentes.

É hoje evidente que é este o valor essencial de um produto Equal - ser inovador, transferível e adaptável, de forma fácil, a outros contextos. É porventura essa a mais-valia desta Iniciativa Comunitária e dos projectos que desenvolveram os vários produtos. Possibilita-se, desta forma, que o número de beneficiários dos produtos seja bem maior do que aqueles que tiveram a oportunidade de participar na sua fase de construção. Garante-se afinal a sustentabilidade dos produtos fora e para além dos projectos que o originaram.

Verificou-se, ao longo do desenvolvimento de vários projectos, que existiam situações complexas a que havia que dar respostas contextualizadas.

Este documento reflecte de algum modo essa preocupação. Sem aprofundar teorias, tentámos descrever as dificuldades sentidas e as formas que se encontraram de as contornar.

Fosse na concepção da formação, fosse mesmo na forma de conceber conteúdos ou nas estratégias de tutoria, um largo leque de problemas foi tratado e ilustrado, de forma que outros estejam avisados e, ao trilhar os mesmos caminhos, não encontrem as mesmas barreiras – essas foram sendo removidas, nos contextos de cada um, pelos intervenientes desta Rede.

Nem todas as situações foram contempladas dado que os projectos de elearning são singulares e contextualizados, mas podemos dizer que encontramos um leque alargado de questões que servem de reflexão e carecem naturalmente de aprofundamento.

Outros projectos e outros estudos removerão concerteza as barreiras que não caíram ou não aparecerem no nosso caminho.

EQUAL, RT 10, Junho de 2008